



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PRARANCANGAN PABRIK MINYAK GORENG (OLEIN) DARI CRUDE PALM OIL DENGAN PROSES DRY FRACTIONATION DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 170.000 TON/TAHUN

ABSTRACT

ABSTRAK

Prarancangan pabrik minyak goreng (olein) ini menggunakan bahan baku utama minyak kelapa sawit (Crude Palm Oil). Proses produksi secara keseluruhan menggunakan proses kontinyu dengan melibatkan proses utama netralisasi secara fisika dan proses ini berlangsung selama 330 hari pertahun. Bentuk perusahaan yang direncanakan adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan menggunakan metode struktur organisasi garis dan staf. Kebutuhan tenaga kerja untuk menjalankan perusahaan ini berjumlah 142 orang. Lokasi pabrik direncanakan didirikan di Kec. Kejuruan Muda, Kabupaten Aceh Tamiang, Provinsi Aceh, dengan luas tanah 25.834 m². Sumber air untuk pabrik minyak goreng (olein) ini berasal dari Sungai Tamiang, dan untuk memenuhi kebutuhan listrik diperoleh dari generator dengan daya 88 kW.

Hasil analisa ekonomi yang yang diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Fixed Capital Investment (FCI) = Rp. 189.123.232.782,26
2. Working Capital Investment (WCI) = Rp. 33.374.688.138,05
3. Total Capital Investment (TCI) = Rp. 222.497.920.920,31
4. Total Production Cost (TPC) = Rp. 695.834.471.215,29
5. Hasil Penjualan (per tahun) = Rp 783.975.478.002,32
6. Internal Rate of Return (IRR) = 51,01%
7. Break Even Point (BEP) = 43%
8. Pay out Time (POT) = 2 tahun 2 bulan

Berdasarkan studi kelayakan teknis dan ekonomis di atas, maka dapat disimpulkan bahwa perancangan pabrik minyak goreng ini layak untuk dilanjutkan ke tahap konstruksi.